

Модель:	КПУ-220-485
Версия платы:	1.3
Версия программного обеспечения:	2.5

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Контрольно-приемное устройство «ТермоСенсор» (далее – КПУ) является неотъемлемой частью системы «ТермоСенсор» и предназначено для приема сигнала с датчиков СГД (типов СГД-485МБ и СГД-485-В4) системы «ТермоСенсор», контроля исправности линий связи, регистрации и отображения событий, передачи информации в смежные системы или на автоматизированное рабочее место оператора.

Система «ТермоСенсор» предназначена для обнаружения предаварийных и предожарных ситуаций вследствие перегрева электропроводки, аппаратов защиты и электрооборудования.

1.2 Технические характеристики

- напряжение питания: 220 В (допустимое отклонение: – 15 %, + 10 %)
- потребляемая мощность: не более 30 Вт;
- линия связи: RS-485 Modbus RTU
- диапазон температур эксплуатации: от -10 °С до +55 °С (в помещении, воздействие атмосферных осадков на контрольно-приемное устройство КПУ-220-485 должно быть исключено);
- допустимая относительная влажность воздуха: до 93 % при + 40 °С
- количество подключаемых датчиков СГД: не более 32
- количество датчиков СГД, которые допускается питать непосредственно от КПУ: не более 10 датчиков СГД-485МБ или не более 2 датчиков СГД-485-В4
- максимальная длина линии связи RS-485: не более 700 м (без применения повторителей)
- емкость журнала событий: не более 1024
- способ монтажа: на вертикальную поверхность в помещении.

1.3 Комплектность

Комплектность индивидуальной поставки:

- контрольно-приемное устройство «Термосенсор» - 1 шт.
- упаковка индивидуальная – 1 шт.
- штатный разъем для присоединения линии связи и питания датчиков СГД – 1 шт.
- паспорт и инструкция – 1 шт.

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

На рисунке 1 показано расположение батареи часов реального времени, винтовых разъемов для подключения адресной линии связи RS-485 и питания датчиков, других элементов на плате КПУ:

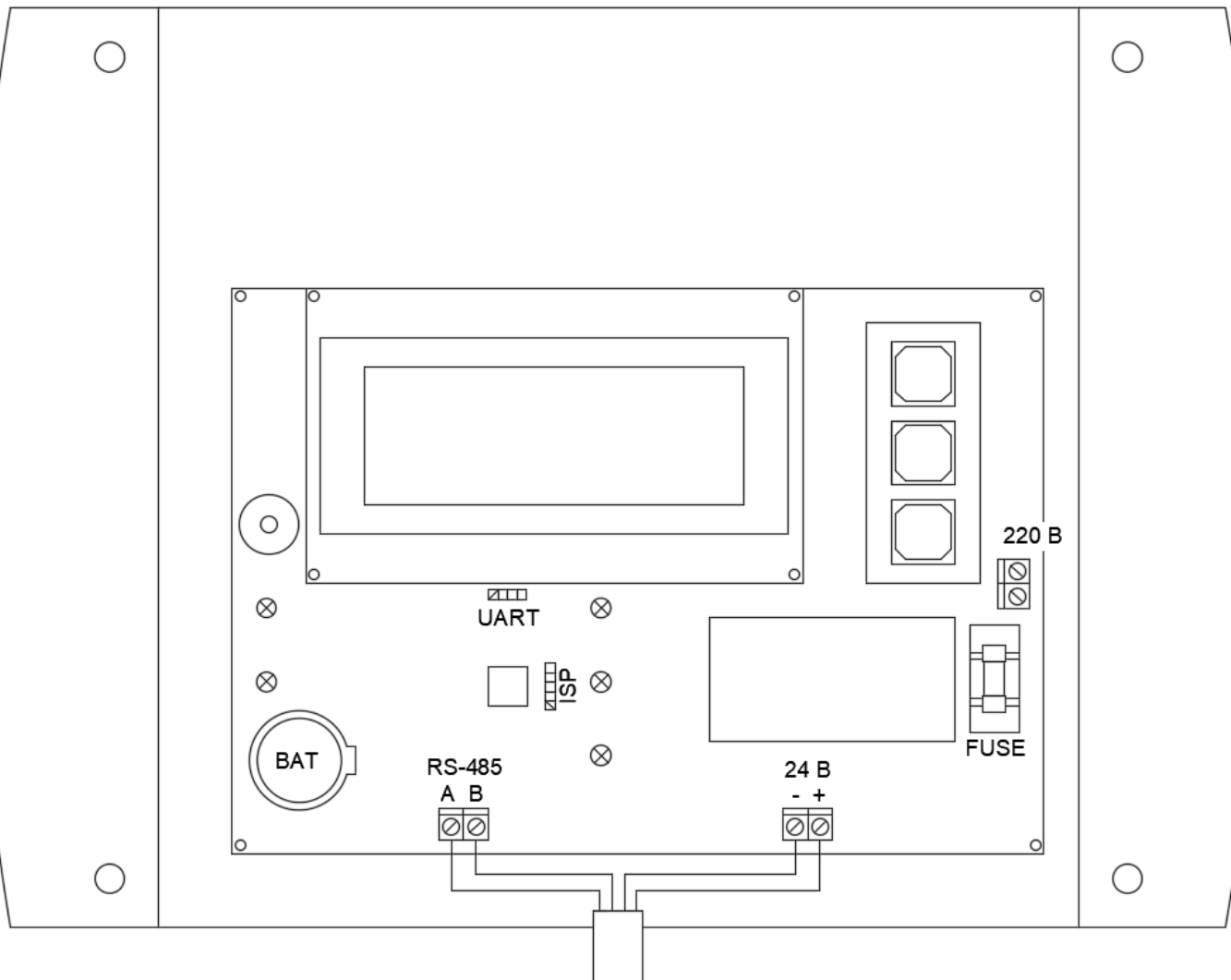


Рисунок 1. Схема платы КПУ

RS-485 (A, B) – винтовые клеммы для присоединения линии связи RS-485

24 В (+, -) – винтовые клеммы для присоединения линии питания датчиков СГД

220 В – винтовые клеммы для присоединения линии питания КПУ от сети переменного тока

FUSE – плавкий предохранитель

BAT – батарея часов реального времени типа CR2032

UART – разъем UART для присоединения дополнительных модулей

ISP – сервисный разъем для программирования и обновления программного обеспечения

2.2 Установка

2.2.1 КПУ предназначен для монтажа на вертикальную поверхность (стену). Для установки предусмотрено 6 размеченных мест, которые допускается использовать для монтажа.

2.2.2 КПУ следует устанавливать по месту размещения дежурного персонала.

2.2.3 Допускается присоединение линии связи и линии питания датчиков СГД как непосредственно к клеммным винтовым колодкам платы КПУ, так и с помощью штатного разъема в комплекте.

2.2.4 В случае присоединения к винтовым клеммным колодкам внутри корпуса устройства электрические соединения выполняются в соответствии с схемой на Рисунке 1. Допускается монтаж как с проделыванием нового отверстия в корпусе КПУ, так и с демонтажом штатного разъема.

2.2.5 При использовании штатного поставляемого разъема соединение с линией связи и питания датчиков СГД выполняется путем соединения через переходник для двух RJ45, обжимаемых на объекте установки с помощью специнструмента.

На штатном разъеме применено следующее цветовое обозначение проводников:

- зеленый – RS-485 (A)
- бело-зеленый – RS-485 (B)
- оранжевый и бело-оранжевый - питание +24 В
- синий и бело-синий – питание, –24 В

Соединение обжатых кабелей через переходник для двух RJ45 рекомендуется выполнять внутри распределительной коробки, для защиты от внешних механических воздействий.

2.2.6 Линию связи следует выполнять экранированной или неэкранированной витой парой (не ниже 5-й категории).

2.3 Эксплуатация

2.3.1 КПУ имеет два режима работы – дежурный режим и режим тревоги.

2.3.2 В тревожный режим КПУ переходит при срабатывании датчика СГД, при этом на экране отображается адрес сработавшего датчика (или нескольких сработавших датчиков).

2.3.3 Сброс тревожного режима производится нажатием любой кнопки. После этого прибор переходит в дежурный режим и не реагирует на сигналы тревоги с датчиков СГД в течение 30 секунд. Это время нужно для того, чтобы при необходимости отключить звук через меню на время, которое потребуется для выявления и устранения причин сработки.

2.3.4 Из дежурного режима (или из режима тревоги при сбросе тревоги) можно перейти в меню. Переход в меню осуществляется нажатием кнопки «Вверх» или «Вниз». Из меню доступен журнал событий, настройки, функция включения или отключения звука и вывод на экран контактного телефона технической поддержки и текущей версии микропрограммы устройства. При нахождении в меню без нажатий на клавиши более 15 секунд происходит возврат к обычной индикации дежурного режима без применения измененных через меню настроек.

2.3.5 Переход по записям журнала событий осуществляется с помощью кнопок «Вверх» и «Вниз». Выход из журнала событий производится нажатием на среднюю кнопку.

ВНИМАНИЕ: при просмотре журнала событий опрос датчиков СГД прибором не производится.

2.3.6 В дежурном режиме в нижней строке дисплея отображается сервисная информация – количество подключенных датчиков, состояние звуковой сигнализации (включена или выключена), а также отображается процесс опроса датчиков.

Дополнительно отображается наличие встроенных модулей M1 и GSM.

2.3.7 Для сброса настроек к настройкам по умолчанию необходимо при подаче питания на прибор (при включении) удерживать среднюю кнопку клавиатуры до появления сообщения «Сброс» на экране.

2.4 Техническое обслуживание

КПУ не требует специального технического обслуживания. Замена встроенной батареи часов реального времени (модель батареи - CR2032) производится по необходимости, при появлении сервисного сообщения о необходимости замены батареи на экране КПУ.

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Срок службы КПУ – не менее 10 лет.

3.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода КПУ в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента выпуска КПУ.

3.3 При направлении изделия в ремонт к нему следует приложить акт с описанием неисправности.

Рекламации направлять по адресу: 143026, Москва, Сколково, Большой бульвар, дом 42 строение 1, этаж 2, помещение 754.

4 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Контрольно-приемное устройство сертифицировано на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» - сертификат соответствия № ТС RU C-RU.ИМ43.В.01579 серия RU №0731524 от 05.07.19, а также имеет декларацию о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.НА10.В.00827 от 26.06.18 требованиям регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

КПУ признан годным к эксплуатации, упакован предприятием-изготовителем.

Отметка о приемке:

Дата выпуска:

Заводской номер: